

智慧教育背景下高职院校多元混合教学模式创新构建

付婉莹¹, 李 静¹, 张玉华²

¹上海出版印刷高等专科学校信息与智能工程系, 上海

²上海出版印刷高等专科学校马克思主义学院, 上海

收稿日期: 2024年8月23日; 录用日期: 2024年10月25日; 发布日期: 2024年11月5日

摘 要

本文基于智慧教育背景下高职院校教学模式的现状, 提出多元混合教学模式的创新构建策略。通过技术融合、创新创业教育与教学方法的创新, 旨在推动教学模式根本变革。面对技术融合难度、教育理念转型及创新创业融合挑战, 文章建议构建智慧教育生态系统、引领理念与管理机制变革、深化课程融合, 并强化政策与资源保障, 探讨了多元混合教学模式的创新路径与应对策略。

关键词

智慧教育, 多元混合教学, 元宇宙, 创新创业

Innovative Construction of Diversified Mixed Teaching Mode in Higher Vocational Colleges under the Background of Smart Education

Wanying Fu¹, Jing Li¹, Yuhua Zhang²

¹Department of Information and Intelligent Engineering, Shanghai Publishing and Printing College, Shanghai

²School of Marxism, Shanghai Publishing and Printing College, Shanghai

Received: Aug. 23rd, 2024; accepted: Oct. 25th, 2024; published: Nov. 5th, 2024

Abstract

Based on the current situation of the teaching mode of higher vocational colleges in the context of

文章引用: 付婉莹, 李静, 张玉华. 智慧教育背景下高职院校多元混合教学模式创新构建[J]. 职业教育发展, 2024, 13(6): 1813-1820. DOI: 10.12677/ve.2024.136279

smart education, this paper proposes an innovative construction strategy of diversified mixed teaching models. Through the integration of technology, innovation and entrepreneurship education and the innovation of teaching methods, it aims to promote a fundamental change in teaching mode. In response to the challenges posed by the difficulties of technological integration, the transformation of educational philosophies, and the fusion of innovation and entrepreneurship, the paper suggests the construction of a smart education ecosystem. It advocates for leading changes in educational concepts and management mechanisms, deepening curriculum integration, and strengthening policy and resource support. Furthermore, it explores innovative pathways and strategies for addressing these challenges through diversified mixed teaching models.

Keywords

Smart Education, Diversified Mixed Teaching, Metaverse, Innovation and Entrepreneurship

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着信息技术的飞速发展，智慧教育以其独特的智能化、个性化特质，正引领着教育领域的深刻变革。面对新时代职业教育的新标准与新要求，高职院校亟需突破传统教学模式的束缚，探索适应产业升级与技术革新的教学模式。本文在此背景下，提出构建多元混合教学模式的构想，旨在通过理论创新与实践探索，为高职教育的高质量发展开辟新路径。

2. 智慧教育时代高职院校教学现状审视

在智慧教育浪潮的推动下，高职院校作为培养技术技能人才的重要阵地，其教学模式与方法的变革显得尤为重要。然而，当前高职院校在教学实践中仍面临诸多挑战，映射了智慧教育背景下高等职业教育发展的现实境况，亟需我们予以高度重视并妥善应对。

2.1. 教学差异性与创新性不足

传统的高职院校教学模式往往侧重于知识的传授与技能的训练，忽视了对学生创新思维与实践能力的培养。不同院校、专业之间的教学模式缺乏足够的差异性，同质化现象严重，这种“填鸭式”的教学模式难以适应智慧教育时代对个性化、灵活化学习的需求。清华大学教育研究院在《职业教育信息化发展报告(2023 版)》中提出：尽管数字化教学平台已成为教学活动的重要组成部分，但教师对新兴信息技术的实际应用能力仍有待提升，技术应用泛而不精的现象仍较为普遍。这表明，高职院校在教学模式创新方面仍需加大力度，以更好地融入智慧教育的理念与实践。

2.2. 教学资源错配与效能瓶颈

高职院校在资源分配上普遍存在不均衡现象，尤其是在教学设备、师资力量及教学资源等方面。一方面，部分院校由于经费有限，难以投入足够的资金用于信息化基础设施建设和教学资源的更新。教学设备的更新换代滞后于技术发展，数字化、智能化教学工具难以普及；另一方面，优质师资资源也往往集中在少数重点院校，导致其他院校在教学质量上难以保证。这种资源分配不均的现状严重制约了高职院校教学质量的提升，直接导致了教育效能的瓶颈，抑制职业教育的创新力与竞争力，更难以满

足社会对高素质技术技能人才日益增长的需求。

2.3. 信息技术应用的深度与广度不足

尽管高职院校信息化建设已取得阶段性成果，然而技术应用的深度挖掘与广泛覆盖尚显不足。多数院校在采纳新技术时，往往只是浅尝辄止，未能深入探索其在教育场景中的核心价值与潜能。以元宇宙技术为例，其作为教育创新的蓝海，潜力无限，但在高职院校中的实践探索仍显稀缺，未能充分展现其重塑学习体验的力量。同时，大数据与人工智能等前沿技术，在推动个性化教学、实现精准评估等方面的应用尚属起步阶段，未能广泛融入日常教学流程，从而限制了教学智能化进程的加速发展。因此，深化技术应用，拓宽其教育边界，成为高职院校信息化建设的迫切需求。

2.4. 教学理念与市场需求脱节

智慧教育强调以学生为中心，注重培养学生的自主学习能力和创新思维与实践能力。然而，当前高职院校的教学理念仍在一定程度上滞后于这一要求。部分教师仍习惯于传统的讲授式教学，忽视了学生的主体地位和个性化需求。这种教学理念的滞后性不仅桎梏了教学效果的提升，更成为高职院校在智慧教育浪潮中破浪前行的羁绊，亟需革新以促发展。

3. 智慧教育背景下教学模式的创新需求

3.1. 多元混合教学模式概述

智慧教育作为教育信息化的高级阶段，依托物联网、云计算、大数据、人工智能等技术，旨在构建智能化、个性化的教育生态系统，推动教育全面升级。多元混合教学模式则是在此背景下，融合线上线下多种教学方法、手段与资源，形成的一种灵活高效的教学模式。它以学生为中心，强调学习过程的自主性与合作性，通过技术手段优化资源配置，实现精准教学评估。同时，元宇宙技术的引入为教育提供了沉浸式学习的新场域。多元混合教学模式即是一种灵活多变、高效协同的教学模式，它融合了线上与线下、理论与实践、个性化与集体化等多种教学要素，通过技术融合与平台搭建，实现教学资源的优化配置与教学效果的显著提升。

3.2. 多元混合教学模式创新构建的必要性

在快速变化的社会与经济环境中，高职教育亟需转型以适应新时代对人才的新要求。传统单一的教学模式已难以满足学生个性化学习需求及市场对多元化技能的需求。人工智能下适应性学习系统更好地提供了个性化学习服务，对混合式教学中的教学设计、策略制定、资源提供等都有重要意义[1]。多元混合教学模式的创新构建，旨在打破传统教学模式的壁垒，通过融合多种教学方法、技术手段与教育资源，重塑教学流程，实现教学过程的个性化、精准化与高效化。这一模式不仅能够提升学生的学习兴趣与课堂参与度，还能有效促进理论与实践的深度融合，培养学生的创新思维、批判性思维及解决实际问题的能力，从而为社会输送更多符合市场需求的高素质技能型人才。

4. 多元混合教学模式创新构建面临的挑战

在智慧教育背景下，高职院校实施多元混合教学模式已成为提升教学质量、促进学生全面发展的关键路径。然而，这一转型过程中，我们不得不正视一系列复杂而深刻的挑战。

4.1. 技术融合与平台搭建

4.1.1. 智慧教学平台搭建

技术融合是多元混合教学模式创新构建的关键驱动力。我们需充分利用元宇宙、大数据、人工智能

等前沿技术，构建沉浸式学习场景与智慧教学平台。元宇宙技术能够为学生提供身临其境的学习体验，使抽象概念具体化、复杂过程可视化；大数据与人工智能技术则能够精准分析学生的学习行为与需求，为个性化学习路径规划与精准教学提供数据支持。同时，智慧教学平台的搭建也是不可或缺的一环。该平台需集成课程资源管理、在线学习、教学数据分析等多种功能于一体，实现教学流程的数字化、智能化与协同化。通过技术融合与平台搭建，我们能够为多元混合教学模式提供坚实的技术支撑与保障。教育教学过程中，教师需要具备对于网络资源的甄别、筛选和再创造能力，使其与教学内容融为一体，实现辅助教学的重要目标。同时，教师选择的教育资源需要具有针对性和精确性，便于满足学生的个性化需求[2]。

4.1.2. 技术融合与创新实施

1) 技术前沿性与实用性的平衡难题：元宇宙、人工智能等前沿技术充满潜力，但如何平衡其技术前沿性与在职业教育中的经济可行性与教学实用性，成为首要难题。高昂的成本、复杂的实施要求及硬件设施的高门槛，要求我们在技术应用时采取更为审慎的态度。为此，需探索“技术微创新”路径，即聚焦于解决教学痛点的小范围技术创新，同时加强产学研合作，降低技术应用的门槛与成本，确保技术能够真正服务于教学实践。

2) 技术生态的碎片化：随着技术的不断发展，市场上涌现出众多教学平台与工具，它们各自为政，难以形成统一的技术生态。这种碎片化不仅增加了技术集成的难度，也导致教学资源的浪费与重复建设。如何构建一个开放、兼容、协同的技术生态系统，是亟待解决的问题。

3) 技术更新与师资培训的滞后：技术的快速迭代要求教师不断更新知识结构，掌握新技术。然而，现有的师资培训体系往往难以跟上技术发展的步伐，导致教师在技术应用方面存在短板。这不仅影响了教学效果，也制约了多元混合教学模式的深入实施。如何建立灵活高效的师资培训机制，确保教师能够紧跟技术潮流，是另一大挑战。

4.2. 教育理念与教学管理机制的转型

4.2.1. 多元混合教学方法与手段的创新应用

多元混合教学模式的成功实施离不开多元教学方法与手段的创新应用。我们需融合翻转课堂、混合式学习、协作学习等多种教学方法的优势，形成优势互补、协同增效的教学新模式。翻转课堂鼓励学生自主预习，课堂转为深度探讨与问题解决，激发学习主动性；混合式学习则打破时空界限，灵活融合线上线下资源，实现个性化学习路径；协作学习强调团队合作，通过项目实践与角色扮演，培育学生的沟通与协作能力。同时，依托大数据与人工智能技术，实现教学过程的精准化与个性化，通过深度分析学生学习数据，精准推送学习资源，定制指导策略，不仅提升教学效率，更促进每位学生的全面发展与个性化成长，基于数据驱动全面提升教学效果与效率。

智慧教育视域下，教育改革进程不断加快，数据信息、智能技术、数字空间等逐渐渗透到课堂教学、实践活动、教育资源、教学评价等多个方面，大大减轻了教师的工作压力。但其发展目标并不是取代教师，而是促进教育向智能化、现代化、信息化方向变革，推动教师不断挑战自我，学习新的教学技能，掌握更丰富的教学方法和技巧，促进现代教育高质量发展[3]。

4.2.2. 教学管理与评价转型

1) 传统教育观念的束缚：长期以来，职业教育往往侧重于知识的传授与技能的训练，而忽视了学生的主体性与创新能力的培养。多元混合教学模式要求教育者从根本上转变教育观念，从“教为中心”转向“学为中心”，这一过程充满了阻力与挑战。

2) 教学管理的复杂性与灵活性：多元混合教学模式打破了传统课堂教学的时空界限，使得教学管理

变得更加复杂。如何建立灵活多样的教学管理机制，以适应不同教学模式的需求，同时确保教学质量的稳步提升，是当前面临的重要课题。

3) 学习评价的多元化与精准化：在多元混合教学模式下，学生的学习行为更加多样化，学习成果也更加丰富多元。如何构建一套科学、合理、精准的学习评价体系，以全面、客观地反映学生的学习成效，是教育者需要深入思考的问题。传统的单一评价模式已无法满足新教学模式的需求，必须建立多元化的评价体系，并借助技术手段实现评价的精准化。

4.3. 创新创业教育的实施

4.3.1. 教学模式与创新创业教育的深度融合

在多元混合教学模式中，创新创业教育的深度融合是提升学生综合素质与就业竞争力的重要途径。将创新创业教育理念贯穿于专业课程的始终，通过项目式学习、创业情境模拟等互动教学模式，培养学生的创新思维、创业意识与创业能力。同时，深化学校与企业的合作机制，促进教育与产业的深度融合，引入真实企业项目与创业资源，为学生提供实战演练的机会与平台。此外，建立创新创业孵化平台或虚拟创业生态圈，为有志于创业的学生提供一站式的政策解读、资金扶持、市场对接等服务，全方位促进学生的个性化潜能释放与全面发展，为其未来职业生涯的成功奠定稳固基石。

4.3.2. 创新创业教育与专业课程深度融合实践

1) 课程体系的重构与优化：将创新创业教育无缝融入专业课程，现行课程体系亟需实施深度且全面的改革。这涉及到课程内容的重新编排、教学方法的创新以及教学资源的重新配置等多个方面，如何平衡专业课程与创新创业教育之间的关系，确保两者相互促进、共同发展，重构与优化课程体系是一项复杂而艰巨的任务。

2) 实践平台的搭建与资源整合：创新创业教育的实施离不开实践平台的支撑。然而，当前职业教育中实践平台的建设普遍滞后于教学需求，且存在资源分散、利用率低等问题。如何搭建高效、实用的实践平台，整合各类资源，为学生提供丰富的实践机会是亟待解决的问题。

3) 创新创业文化的培育与传承：创新创业文化的培育是创新创业教育的灵魂所在。然而，当前职业教育中创新创业文化的培育尚显薄弱，学生缺乏创新创业的主动意识和精神。如何营造浓厚的创新创业氛围，培育学生的创新创业精神，并将其传承下去，是教育者需要长期努力的方向。创新创业文化的缺失不仅会影响学生的创新创业能力发展，还会制约整个社会的创新活力。

5. 智慧教育背景下多元混合教学模式的创新构建对策

多元混合教学模式的构建不仅是教育现代化的必然要求，更是培养具有创新精神和实践能力人才的关键路径。

5.1. 构建技术赋能的智慧教育生态系统

5.1.1. 深化技术整合与标准化建设

推动建立一个统一的技术标准框架，确保不同教学平台、工具与资源之间的无缝对接与高效协同。这不仅要求技术层面的深度融合，更需政策与市场的双重驱动，从而形成技术创新的良性循环。同时，加强国际间的技术标准交流与合作，提升我国智慧教育的国际竞争力。

5.1.2. 创新驱动的技术研发与应用

鼓励跨界合作，特别是企业与教育机构的深度融合，共同探索适应职业教育需求的前沿技术。建立技术创新激励机制，为技术人员与教师提供广阔的研发空间与丰富的资源支持，加速技术成果向教学实

践的转化。此外，还应关注技术伦理与隐私保护等问题，确保技术创新在合法合规的框架内进行。

5.1.3. 个性化与智能化的师资培训体系

利用大数据、人工智能等先进技术，构建个性化的师资培训平台。通过智能分析教师的学习需求与进展，提供定制化的培训内容与资源，确保每位教师都能获得适合自己的成长路径。建立教师学习社群与知识共享平台，促进教师之间的交流与合作，共同提升专业素养与教育智慧。同时，将学校和教师的发展愿景融合，激发教师探索智慧教育的动力，增强其对于智慧教育主体身份的认同感，使其主动参与到智慧教育实践探索工作中，充分发挥教师的职业价值[4]。

5.2. 引领教育理念与管理机制的根本性变革

5.2.1. 重塑以学生为中心的教育哲学

推崇并践行“学生主体”的教育哲学，即要求颠覆传统教学的桎梏，将学生的自主学习动力、批判性思考技能及创新潜能的培育视为教育的核心使命。这要求教育者具备更高的专业素养与教育智慧，成为学生学习过程的引导者与伙伴，通过设计富有挑战性的学习情境与任务，激发学生的探索欲望与创造力。

5.2.2. 构建灵活性与适应性并重的教学管理机制

面对多元混合教学模式的复杂性与多变性，我们需要建立一种既灵活又高效的教学管理机制。这包括灵活的课程设置、个性化的学习路径规划以及智能化的教学质量监控等。通过引入智能化教学管理系统与工具，实现教学过程的精细化管理与个性化调整。同时，管理机制还需具备高度的适应性，能够迅速响应市场变化与技术革新。

5.2.3. 实施多元化与深度化的学习评价体系

摒弃传统的单一评价标准，构建多元化、多维度、深层次的学习评价体系，全面反映学生的综合素质与成长轨迹。在评价范畴上，注重综合考量学生的学业成就、学习历程中的努力与成长、创新思维展现、团队协作能力以及领导力发挥等多个维度。同时，在评价方法上，创新性地融入了同伴互评、自我反思评价以及基于项目的综合评价等多种手段，以全面而多元地捕捉学生的综合表现与潜能。在评价手段上，充分利用大数据与人工智能技术，实现评价的精准化与智能化。

5.3. 深化创新创业教育与专业课程的深度融合

5.3.1. 课程体系与教学内容的全面革新

有效构建和利用教学资源是高质量开展混合式教学的基础。以市场需求为导向，对专业课程体系进行根本性重构[5]。将创新创业教育融入专业课程的每一个环节，形成“课程 + 实践 + 项目”的全方位教育模式。加大针对教师教育的智能课程的研究与开发力度，并制定详细的智能课程学习目标、学习计划、学习内容，为提升教师教学素养奠定基础[6]。通过案例教学、模拟创业、实战演练等方式，让学生在掌握专业知识的同时，积累丰富的创新创业经验。同时，关注行业动态与技术发展趋势，及时更新课程内容与教学资源，确保教育的时效性与前瞻性。

5.3.2. 搭建实战化与创新化的实践平台

与企业深度合作，共建创新创业实践基地或孵化器。为学生提供真实的创业环境与资源支持，如资金、导师、市场等。同时，利用虚拟现实、在线仿真等先进技术手段，搭建虚拟创业平台，降低创业门槛与风险，激发学生的创业热情与创造力。此外还应加强校企合作项目的开发与实施让学生在实践中锻炼能力、积累经验、实现价值。

5.3.3. 营造浓厚的创新创业文化氛围

将创新创业的精神内核深深植根于校园文化土壤，使之成为推动学校持续进步的关键引擎。通过精心策划并举办一系列创新创业竞赛、创业交流沙龙、前沿讲座与论坛等多元化活动，激发学生的创新创业热情与灵感。建立创新创业导师团队，为学生提供专业的指导与帮助，促进其创新创业能力的不断提升。同时加强校园创新创业文化的宣传与推广让创新创业成为全校师生的共同追求与价值导向。

5.4. 强化政策引导与资源保障的长效机制

5.4.1. 制定前瞻性与针对性的政策措施

职业院校应积极争取政府定制化政策扶持，包括针对职业教育的专项财政补贴、税收优惠及人才引进政策，以激发职业院校的创新活力与教学质量提升。同时，加强与国际职业教育机构的合作，引入国际先进职教理念和技术，提升院校的国际竞争力。完善相关法律法规，为职业院校的改革与发展提供坚实的法律保障，确保政策的连续性和针对性。

5.4.2. 加大资源投入与优化资源配置

加大对职业教育教学改革的资源投入力度，确保资金、设备、场地等资源的充足供应。在资源配置上，应优先保障实训基地建设、双师型师资培养及教学设备更新等关键环节，确保资源的高效利用。同时，推动校企合作、产教融合，实现资源共享与优势互补，促进职业教育与产业需求的紧密对接。

5.4.3. 强化内部监管与评估反馈

职业院校应建立健全内部监管机制，加强对教育教学质量的监控与管理，确保各项政策措施的有效执行。完善评估体系，定期开展教学质量、学生满意度及毕业生就业质量等方面的评估与反馈，及时发现问题并调整优化教学方案。同时，增强透明度，接受师生、家长及社会各界的监督，促进职业教育的民主化、科学化发展，为职业院校的持续健康发展奠定坚实基础。

5.4.4. 加强国际交流与合作

对标国际职业教育前沿，引进并融合国外优质教育资源与技术手段，搭建国际合作平台，与海外职业教育机构建立战略伙伴关系，促进教育资源与经验的双向流动。通过合作办学、职教出海鲁班工坊等方式，增强我国职业教育的国际影响力与认可度，向世界输出中国职业教育的独特智慧与创新方案，不仅提升我国职教在国际舞台上的竞争力，还为培养具有国际视野和跨文化交流能力的高水平技术技能型人才提供有力支撑。

6. 结论与展望

智慧教育背景下，高职院校积极构建多元混合教学模式，深度融合技术创新与教育理念，融合 AI、大数据、元宇宙等前沿技术，实现教学决策的科学化、智能化，提升教学质量与效率，打造以学生为中心的智慧教育生态，实现教学资源的优化配置与高效利用，教学模式更加灵活多样，线上线下、理实一体、产教融合等多种模式相互融合，促进教学方式的多样化和个性化，满足学生多元化学习需求，为高职院校的教学改革注入新的活力。

基金项目

1. 2022 年度中国高等教育学会科学研究规划重点课题“元宇宙视域下高职院校课堂教学改革实践研究”(课题编号: 22GDZY0309);

2. 2022 年度教育部人文社科高校思想政治理论课教师研究专项一般项目“‘元宇宙’视阈下高职院校

校思政课虚拟仿真教学模式建构与发展研究”(课题编号: 22JDSZK133);

3. 全国教育科学“十四五”规划 2022 年度教育部重点项目“人工智能时代在线教育知识服务研究”, (项目编号: DFA220433);

4. 上海中华职教社课题“OBE 理念视阈下数智化赋能职业教育高质量发展探赜”;

5. 上海出版印刷高等专科学校高等教育研究所课题“智慧教育背景下多元混合教学模式研究与实践”(课题编号: GJS2024-04);

6. 上海出版印刷高等专科学校产教融合校内课题“基于 OBE 理念的创新创业教育和专业教育融合模式研究”;

7. 上海出版印刷高等专科学校党建研究中心课题“产教融合视域下职业院校基层党建工作模式创新研究(课题编号: DJYJ2409)”。

参考文献

- [1] 马建森. 适应性学习系统: 人工智能背景下混合式教学的实现逻辑[J]. 教育教学论坛, 2020(43): 330-332.
- [2] 朱永新, 杨帆. 我国教育数字化转型的现实逻辑、应用场景与治理路径[J]. 中国电化教育, 2023(1): 1-7+24.
- [3] 廖剑, 刘选, 刘革平. 理感联通: 人工智能赋能智慧教育新范式[J]. 中国电化教育, 2023(6): 18-24.
- [4] 徐碧波, 裴沁雪, 陈卓, 等. 国家中小学智慧教育平台推进基础教育数字化转型的现实意义与优化方向[J]. 中国电化教育, 2023(2): 74-80.
- [5] 谭永平. 混合式教学模式的基本特征及实施策略[J]. 中国职业技术教育, 2018(32): 5-9.
- [6] 于晓雅. 人工智能视域下教师信息素养内涵解析及提升策略研究[J]. 中国教育学报, 2019(8): 70-75.